

# BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

## COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le **08 NOV. 2000**

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets



Martine PLANCHE

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2


Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 260899

<b>30 JUIN 2000</b> REMISE EN DÉPÔT DATE LIEU <b>75 INPI PARIS</b>  N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI <b>0008540</b>  DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI <b>30 JUIN 2000</b>		<b>1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE</b>  Monsieur J. CHAFFRAIX Société Civile S.P.I.D. 156 Bd Haussmann 75008 PARIS	
<b>Vos références pour ce dossier</b> (facultatif) PHFR000069			
<b>Confirmation d'un dépôt par télécopie</b> <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie			
<b>2 NATURE DE LA DEMANDE</b>		<b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b>	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale		N°	Date <input type="text"/>
ou demande de certificat d'utilité initiale		N°	Date <input type="text"/>
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i>		<input type="checkbox"/> N°	Date <input type="text"/>
<b>3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)</b> Appareillage électronique comportant un écran rétractable.			
<b>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>		Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
<b>5 DEMANDEUR</b>		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
Nom ou dénomination sociale		KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.	
Prénoms			
Forme juridique		Société de droit Neerlandais	
N° SIREN			
Code APE-NAF			
Adresse	Rue	Groenenwoudseweg 1	
	Code postal et ville	5621 BA EINDHOVEN	
Pays		PAYS-BAS	
Nationalité		Néerlandaise	
N° de téléphone (facultatif)			
N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)			

**BREVET D'INVENTION  
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

REMISE DES PIÈCES DATE <b>30 JUIN 2000</b> LIEU <b>75 INPI PARIS</b> N° D'ENREGISTREMENT <b>0008540</b> NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		Réservé à l'INPI
<b>Vos références pour ce dossier :</b> <i>(facultatif)</i>		PHFR000069
<b>6 MANDATAIRE</b>		
Nom		CHAFFRAIX
Prénom		Jean
Cabinet ou Société		S.P.I.D.
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		07036 - Délégation de pouvoir 8819
Adresse	Rue	156 Bd Haussmann
	Code postal et ville	75008 PARIS
N° de téléphone <i>(facultatif)</i>		01 40 76 80 30
N° de télécopie <i>(facultatif)</i>		
Adresse électronique <i>(facultatif)</i>		
<b>7 INVENTEUR (S)</b>		
Les inventeurs sont les demandeurs		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée
<b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>		
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance		<b>Paiement en trois versements, uniquement pour les personnes physiques :</b> <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
<b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		
<b>Uniquement pour les personnes physiques</b> <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention <i>(joindre un avis de non-imposition)</i> <input type="checkbox"/> Requête antérieurement à ce dépôt <i>(joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence) :</i>		
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes		
<b>10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire) J. CHAFFRAIX Mandataire SPID 422-5/S008		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b>  CONTE

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08


Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.. / 1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260899

Vos références pour ce dossier (facultatif)		PHFR000069	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		000 8540	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Appareillage électronique comportant un écran rétractable.			
LE(S) DEMANDEUR(S) : KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		LUBOWICKI	
Prénoms		Jean-Pierre	
Adresse	Rue	156, Bd Haussmann	
	Code postal et ville	75008	PARIS
Société d'appartenance (facultatif)		Société Civile S.P.I.D.	
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) 30 Juin 2000			
J. CHAFFRAIX Mandataire SPID 422-5/S008			



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Description :

L'invention concerne un appareillage électronique comportant un boîtier formé de au moins deux parties dont une est solidaire d'un écran rétractable pouvant occuper une première position dite position repliée et une deuxième position dite déployée.

5 L'invention trouve des applications importantes lorsque, notamment l'appareillage est du type radiotéléphone.

En effet ce genre d'appareil est appelé à avoir des utilisations impliquant une multitude de données à visualiser et l'on souhaite en plus que son encombrement reste limité.

10 Un appareil de ce genre est connu du document de brevet GB 2 334 301. Dans cet appareil, une de ses parties sur laquelle est disposé, entre autres le clavier, vient obturer complètement l'écran en vue de le protéger de sorte que l'appareil est mis en arrêt de fonctionnement.

L'invention propose un appareil du genre mentionné dans le préambule qui offre d'autres fonctionnalités que celles de l'art antérieur cité.

15 Un tel appareil est remarquable en ce que, dans la position dite repliée, une partie de l'écran reste visible.

Ainsi, par la mesure préconisée par l'invention, l'utilisateur, par exemple dans le cadre où l'appareil est un téléphone mobile, a le choix entre deux modes de fonctionnement correspondant à ces deux positions. Lorsque l'appareil est en position repliée, l'appareil se  
20 comporte comme un appareil normal et peut recevoir des appels. Pour le gérer l'utilisateur se sert de la partie visible de l'écran qui peut alors donner le nom de l'appelant ou la nature de l'appel ( petits messages ou autres). Lorsque l'appareil est en position déployée, l'utilisateur peut voir des images ou des informations telles que celles envoyées par le système WAP.

25 La description suivante, faite en regard des dessins ci-annexés, le tout donné à titre d'exemples non limitatifs fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée. Sur les dessins :

La figure 1 montre un appareillage électronique conforme à l'invention avec l'écran en position déployée,

30 La figure 2 montre un appareillage électronique conforme à l'invention avec l'écran en position repliée,

La figure 3 montre une vue éclatée de l'appareillage,

La figure 4 montre toujours en vue éclatée un détail de réalisation de l'appareillage conforme à l'invention,

La figure 5 montre comment les positions déployée et repliée sont détectées.

A la figure 1, on a représenté un appareil conforme à l'invention. Cet appareil comporte un clavier 1, un microphone 2 disposé sur une première partie de boîtier 5. L'appareil comporte, en outre, un écran 10, un écouteur 12 et une antenne 13 disposés sur une autre partie de boîtier 15. Cette partie 15 est susceptible de coulisser par rapport à la partie 5 jusqu'à  
 5 venir à la position dite repliée, montrée à la figure 2, en partant de la position représentée sur cette figure 1 dite position déployée.

Sur cette figure 2 et les suivantes, les éléments communs à ceux de la figure 1 portent les mêmes références.

Conformément à l'invention, en position repliée une partie de l'écran 20a reste  
 10 visible. Ainsi, l'écran se divise en deux parties 20a et 20b. La partie 20a est toujours visible quelle que soit la position de l'écran et la partie 20b se combine avec la partie 20a pour fournir à l'utilisateur un écran complet pour pouvoir, par exemple, visualiser des images WAP (Système similaire à Internet mais adapté aux téléphones portables) ou autres. Les flèches F1 et F2  
 15 montrent respectivement dans quel sens il faut agir sur la partie 15 pour se mettre en position repliée et déployée. Une échancrure 30 a été ménagée dans la partie 5 de façon à rendre visible la partie d'écran 20a en position repliée.

La figure 3 montre une vue éclatée de l'appareil conforme à l'invention. La partie de boîtier 5 se décompose en une face avant 50 sur laquelle sont placées les touches du clavier 1. C'est sur cette face avant qu'a été ménagée l'échancrure 30. Cette partie 5 comporte  
 20 aussi un corps de boîtier 60 au dos duquel vient se fixer un circuit imprimé 70 et un couvercle 80 pouvant contenir un accumulateur pour alimenter l'appareil. Sur son devant sont disposées des glissières 85 et 86 pour la partie 15. Une crémaillère 87 est aussi placée avec un profil qui permet d'obtenir des points durs. Dans cette crémaillère peut se déplacer un système à ressort 88. Ce système est constitué d'une lame ayant une forme d'épingle  
 25 présentant des protubérances 89 et 90 qui viennent s'encastrent dans des retraits 91 et 92 pour la position déployée et 93 et 94 pour la position repliée en assurant ainsi lesdits points durs.

La partie de boîtier 15 se compose d'une face avant 100 sur laquelle est ménagée une ouverture 105 qui permet de visualiser l'écran 10, à l'arrière de l'écran 10 est placé un blindage 110. Le tout est recouvert à l'arrière par un couvercle 115. Le système de ressort est  
 30 solidaire de cette partie 15. Une nappe 120, de conducteur souple mieux connu sous le nom de flex, permet les liaisons électriques entre la partie de boîtier 5 et la partie de boîtier 15. Sur ce couvercle 115 est disposé un système de guidage formé de rainures 117 et 118 qui viennent glisser sur les glissières 85 et 86.

La figure 4 illustre la manière dont le système à ressort est rendu solidaire de la  
 35 partie de boîtier 15. Cette figure 4 montre le couvercle 115 retourné. Le système est placé dans une gorge 120. Une tête de fixation 122 le maintient plaqué contre le fond de cette gorge.



La figure 5 montre comment peut être réalisé un système de détection de position. Celui-ci est réalisé à partir d'un interrupteur 150 soudé sur le circuit imprimé 70. Cet interrupteur est muni d'une tige de commande qui passe au travers d'un trou 152 ménagé dans la partie 60. Cette tige dépasse d'une certaine hauteur de sorte qu'une glissière 155 (Figure 4) ménagée dans la partie 115 laisse cette tige à sa position, mais lorsque la glissière, par suite du mouvement de position déployée/replée termine sa course, la glissière n'est plus présente de sorte que la face de la partie 115 vient appuyer sur la tige pour changer l'état de l'interrupteur 150. Ainsi la partie électronique placée sur le circuit 70 qui gère l'écran 10 pourra fournir les informations qui conviennent aux deux formats d'écran.

## REVENDEICATIONS.

5           1 - Appareillage électronique comportant un boîtier formé de au moins deux parties dont une est solidaire d'un écran rétractable pouvant occuper une première position dite position repliée et une deuxième position dite déployée, caractérisé en ce que, dans la position dite repliée, une partie de l'écran reste visible.

          2 - Appareillage électronique selon la revendication 1 caractérisé en ce que ledit écran est monté sur des glissières en vue de permettre son déplacement.

10           3- Appareillage électronique selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce qu'il est prévu des "points durs" lors du déplacement de l'écran afin qu'il puisse occuper des positions stables.

          4- Appareillage électronique selon l'une des revendication 1 à 3 caractérisé en ce qu'il est prévu un guide comportant des échancrures solidaires de l'une desdites parties guide dans lequel peut venir se loger, lors du déplacement, un système à ressort, solidaire de l'autre partie en vue de créer lesdits "points durs".

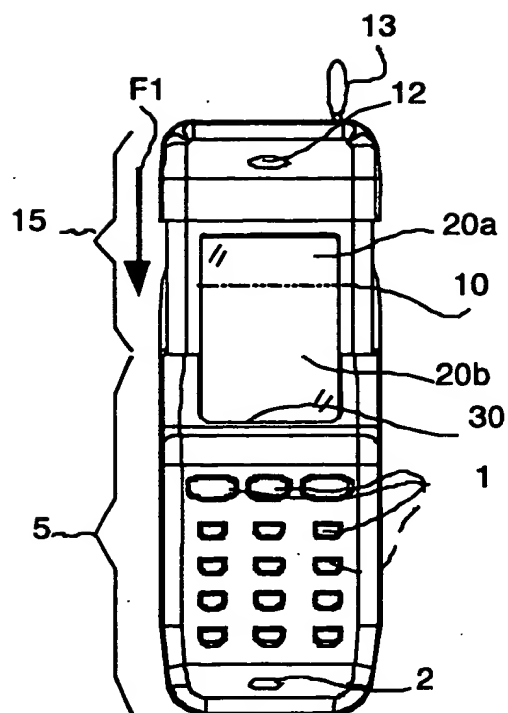


FIG. 1

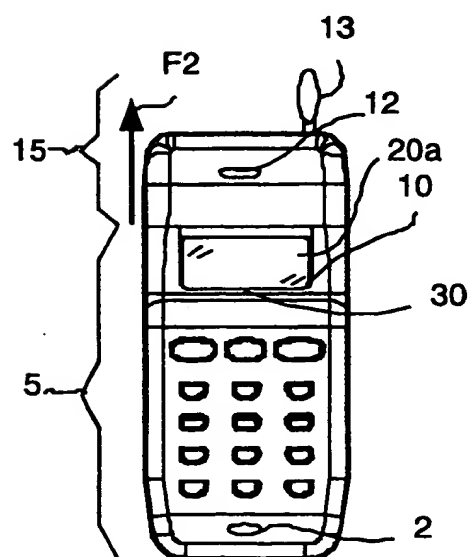
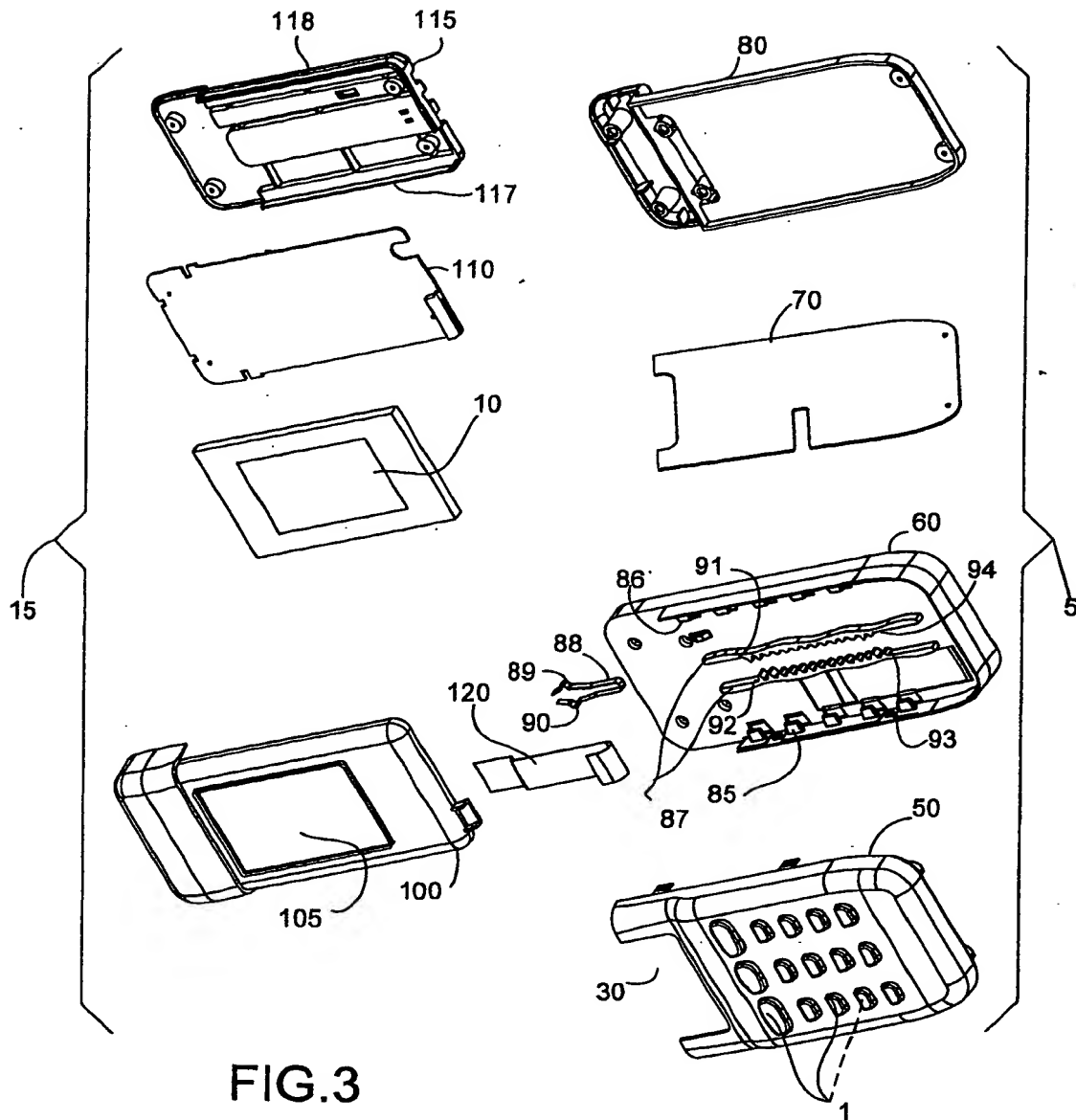


FIG. 2



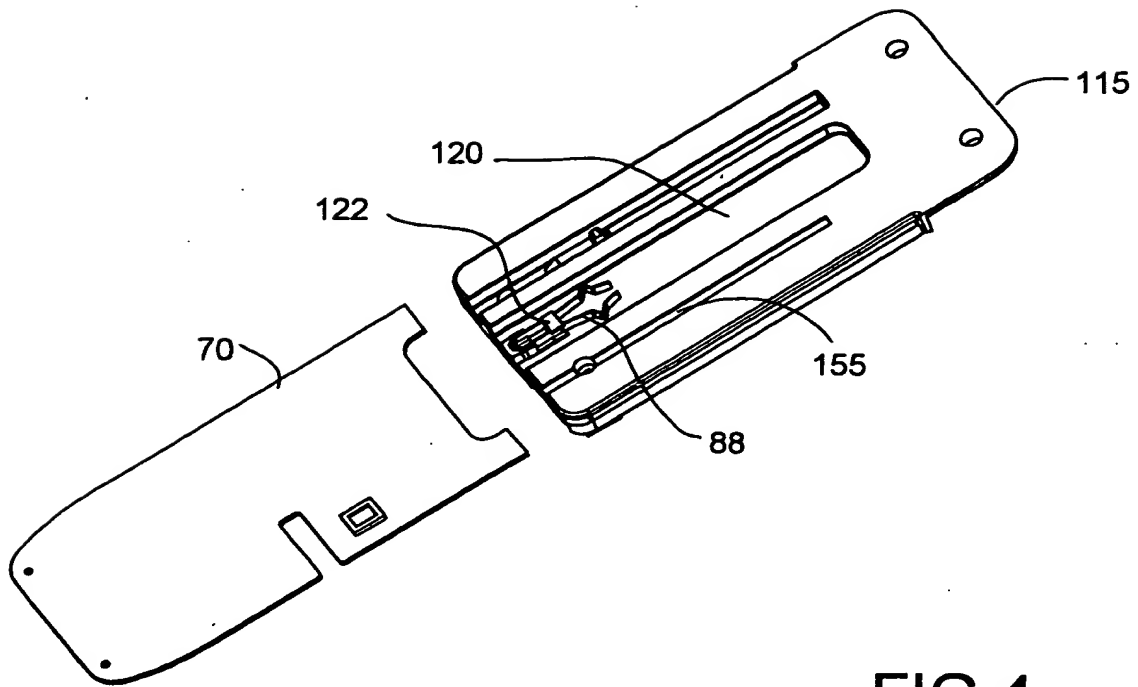


FIG. 4

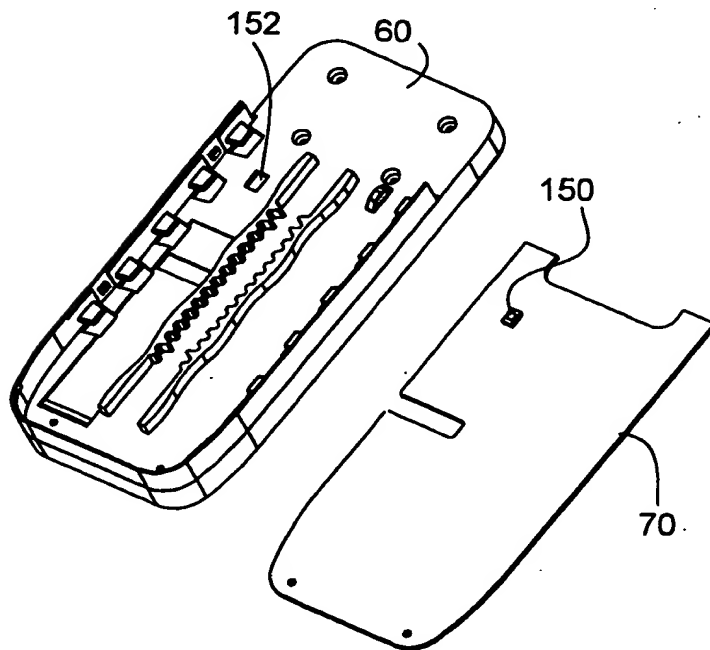


FIG. 5

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**